



**HAL**  
open science

## Cancérogènes professionnels

Sylvain Chamot

► **To cite this version:**

| Sylvain Chamot. Cancérogènes professionnels. 3rd cycle. France. 2023. hal-04330992

**HAL Id: hal-04330992**

**<https://u-picardie.hal.science/hal-04330992>**

Submitted on 8 Dec 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# 291 - Cancer cancérogénèse, oncogénétique : **versant professionnel**

2023-2024

Dr Sylvain CHAMOT

[CPPE@chu-amiens.fr](mailto:CPPE@chu-amiens.fr)

[Centre Régional de Pathologies Professionnelles et Environnementales  
\(CRPPE\) Site d'Amiens](#)



# Notion importante

**La mise en évidence d'étiologies professionnelles des cancers est rendue difficile par leurs caractères multifactoriels.**

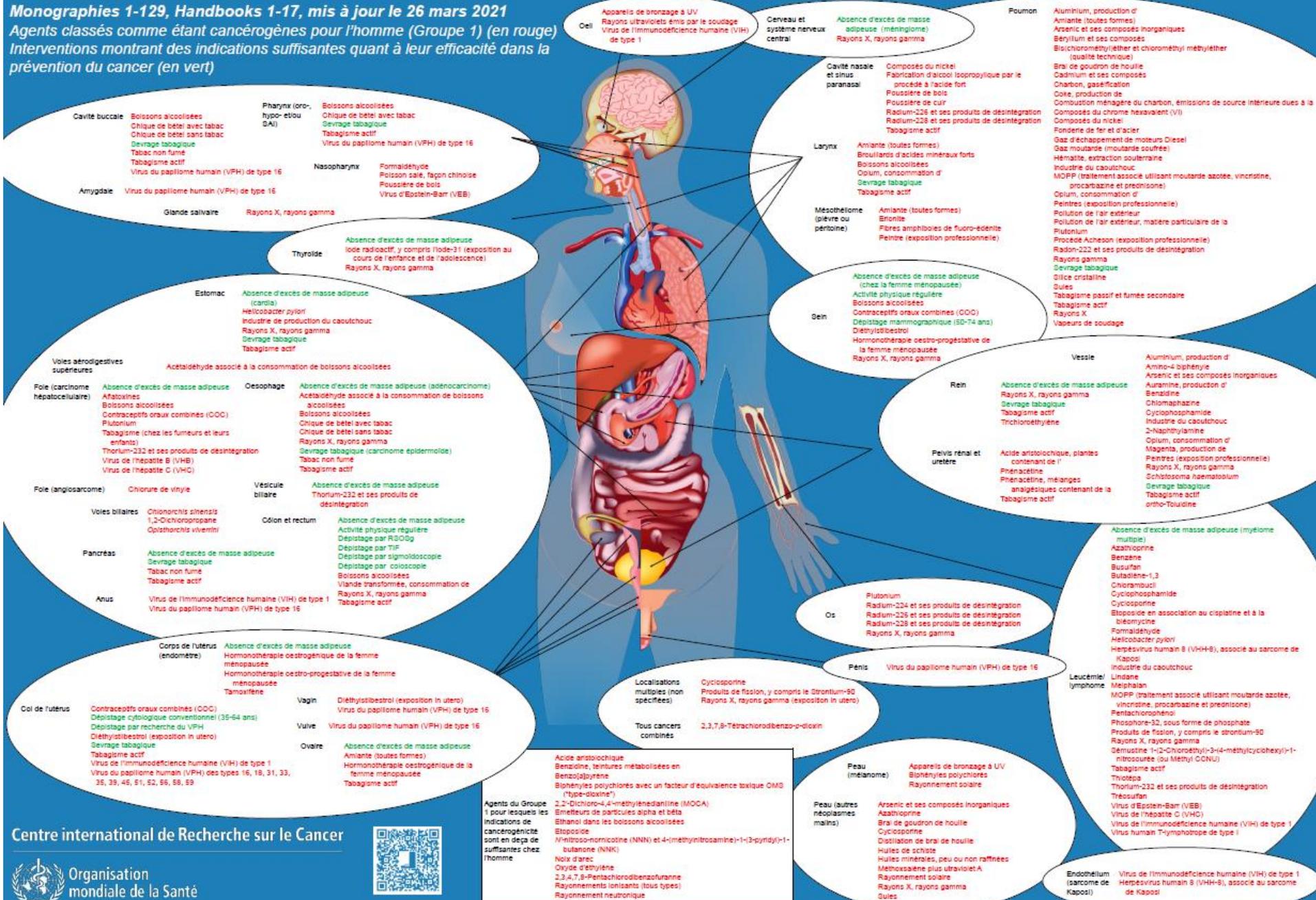
**Apparition plusieurs années après l'exposition, souvent après la cessation d'activité**

**Etablissement d'un lien difficile, d'autant plus que la latence de survenue est importante**

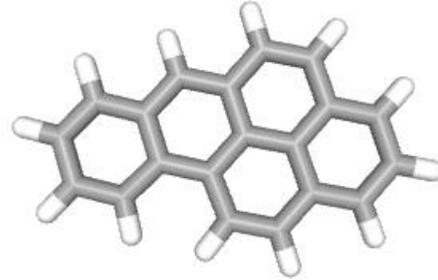
# Cancer chez l'Homme: causes connues et prévention par organe cible

## Monographies du CIRC sur l'identification des dangers cancérigènes pour l'Homme et Handbooks sur la prévention du cancer

Monographies 1-129, Handbooks 1-17, mis à jour le 26 mars 2021  
 Agents classés comme étant cancérigènes pour l'homme (Groupe 1) (en rouge)  
 Interventions montrant des indications suffisantes quant à leur efficacité dans la prévention du cancer (en vert)



# Hydrocarbures aromatiques polycycliques



*Benzo (a) Pyrène*

# Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Une histoire de matière organique



Combustion de matières organiques



Charbon  
et son cousin  
la houille



Pétrole

# Hydrocarbures aromatiques polycycliques



Poumon

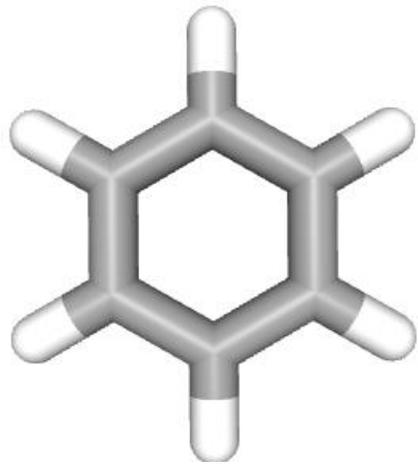
+ Peau

Vessie

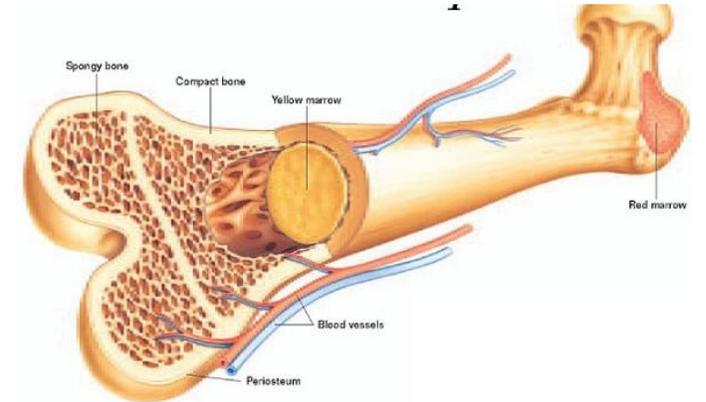


# Benzène

Comme un air de famille

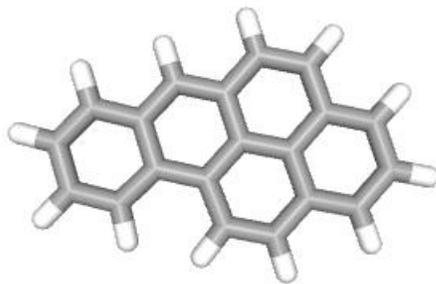


Pétrole



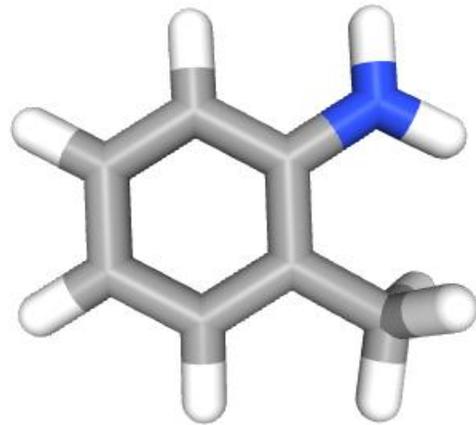
Leucémie aigue

Pour rappel :



*Benzo (a) Pyrène*

# Amines aromatiques





# Amines aromatiques

Une histoire chimique pure et dure



Colorant



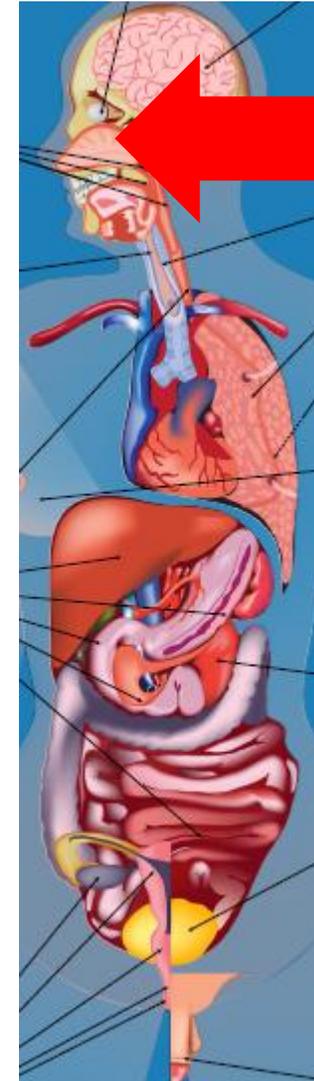
Antioxydant (= protecteur)  
des pneus et du caoutchouc en général



Vessie



# Poussières de bois



Naso-sinusiens

*Pour info : dépistage post exposition par nasofibroscope*



# Chrome hexavalent

Protection des métaux contre les conditions extrêmes

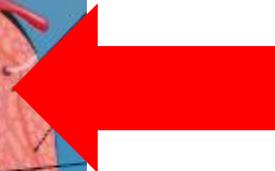


Naso-sinusiens

Poumon



# Silice cristalline



Poumon

*Pour info : dépistage des atteintes liées à la silice (silicose, insuffisance rénale...)*

# Amiante



**Un exemple : l'amiante**

*Amiantos* : incorruptible

*Asbestos* : incombustible



**Affleurements de roches  
amiantifères**

# Amiante



**inflammable**  
**imputrescible**

**3000 utilisations**

**isolant**  
**thermique**  
**phonique**  
**électrique**

**résistance chimique et mécanique**

**Flocage**

**Voiture en fibre-ciment**

**Dalles de sol vryill-amiante**

**Garniture**

**Ardoises en fibre-ciment**

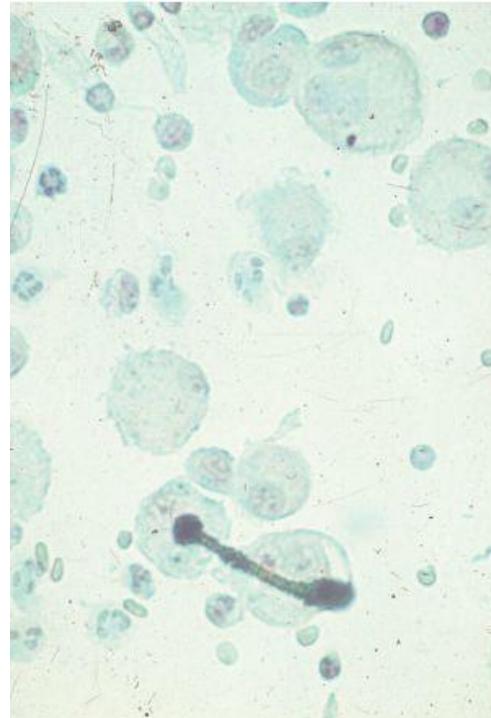
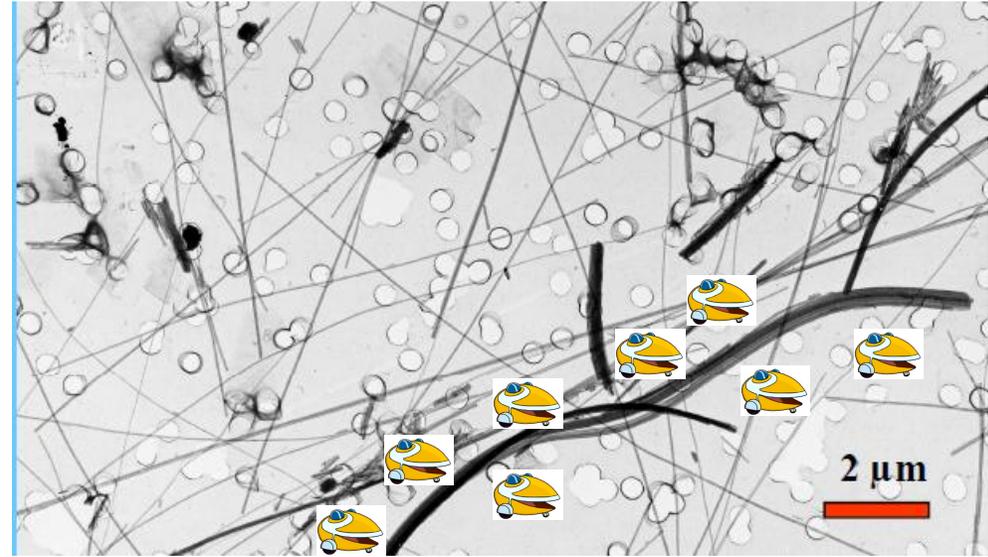
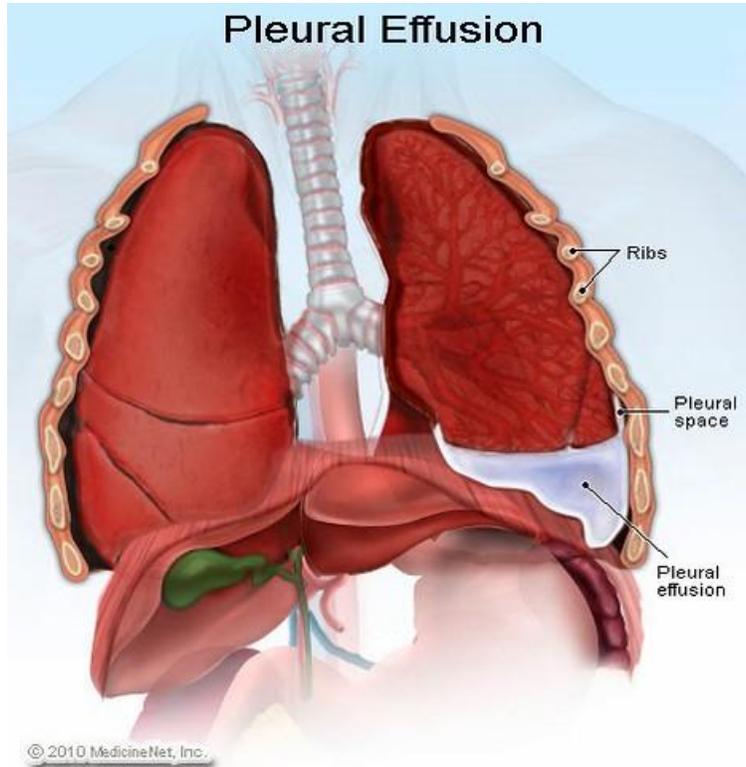
**Carburifurcation**

**Utilisations d'eau en fibre-ciment**

**Porte coupe-feu**

**ECOLE**

# Amiante



Analyse minéralogique dans le liquide de LBA ou du poumon à la recherche de corps asbestosiques



# Pathologies liées à rétention de poussière d'amiante

- Asbestose = une fibrose pulmonaire = une pneumoconiose
- Lésions pleurales bénignes
  - Plaques pleurales (épaississements pleuraux circonscrits)
  - Pleurésie
- Cancer bronchopulmonaire
- Mésothéliomes (cancer d'un mésothélium, plèvre ++ mais péritoine et péricarde possible, pronostic très mauvais)
- Surveillance post-exposition par scanner thoracique non injecté pour dépister les **pathologies bénignes liées à l'amiante** (HAS)

# Rayonnement ionisants



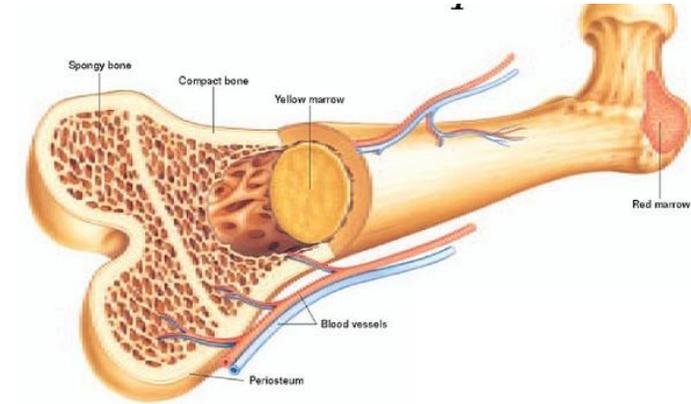


# Rayonnement ionisants



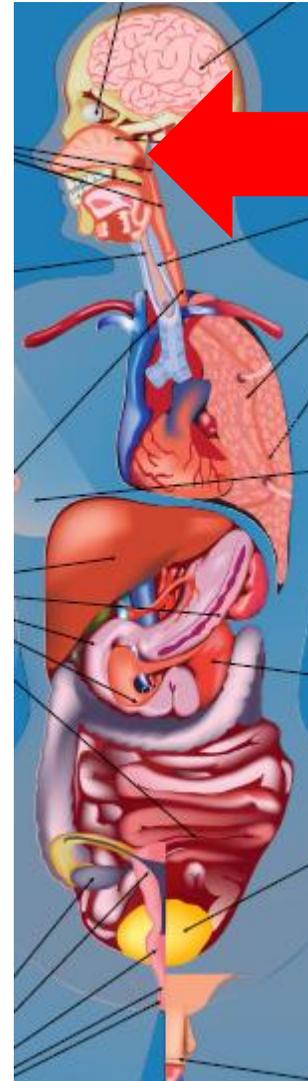
**Poumon**

**Peau**



**Leucémie aigue**

# Formaldéhyde ou formol



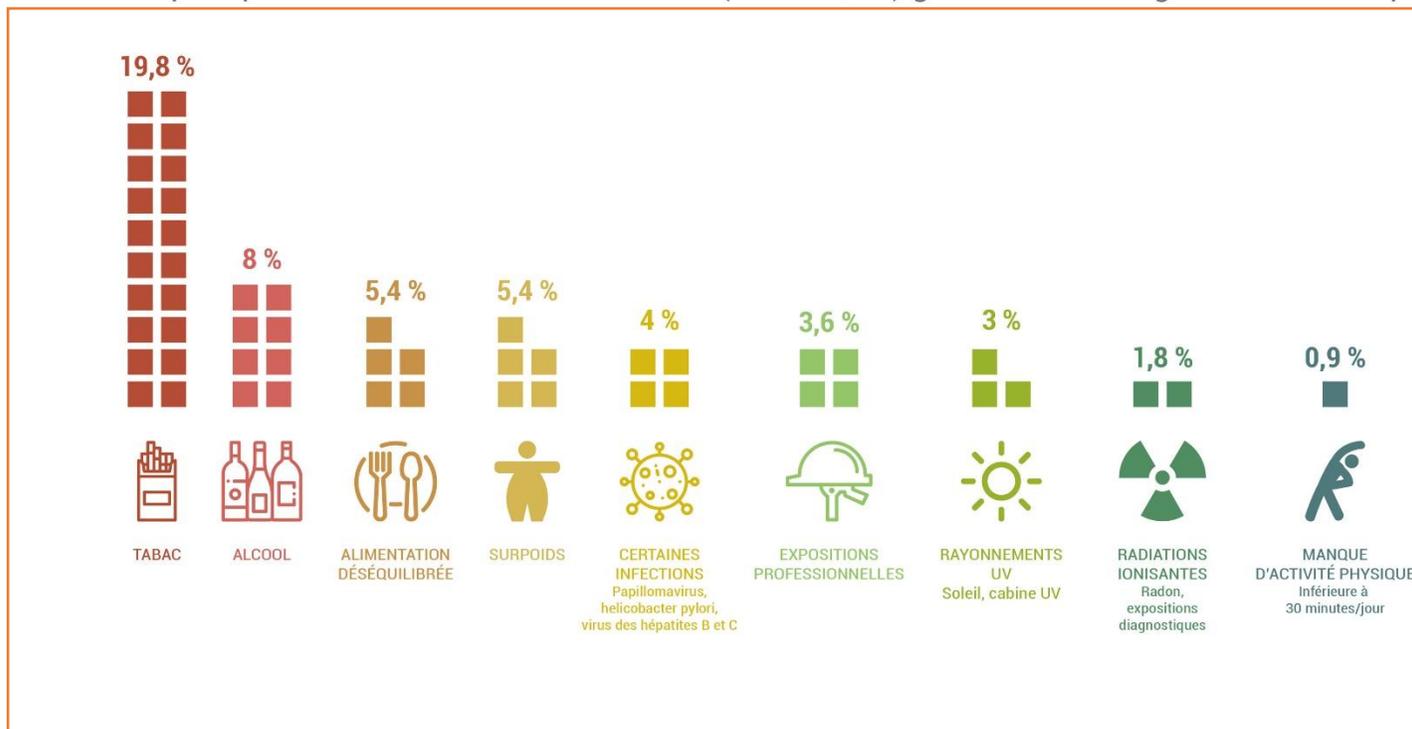
Naso-pharynx

# Hiérarchie

## Proportion des cancers liés aux principaux facteurs de risque

On peut prévenir 40 % des cas de cancers (142 000/an) grâce à des changements de comportements et des modes de vie

(Source : CIRC / INCa 2018)



# Merci

Dr Sylvain CHAMOT

[CPPE@chu-amiens.fr](mailto:CPPE@chu-amiens.fr)

[Centre Régional de Pathologies Professionnelles et Environnementales  
\(CRPPE\) Site d'Amiens](#)